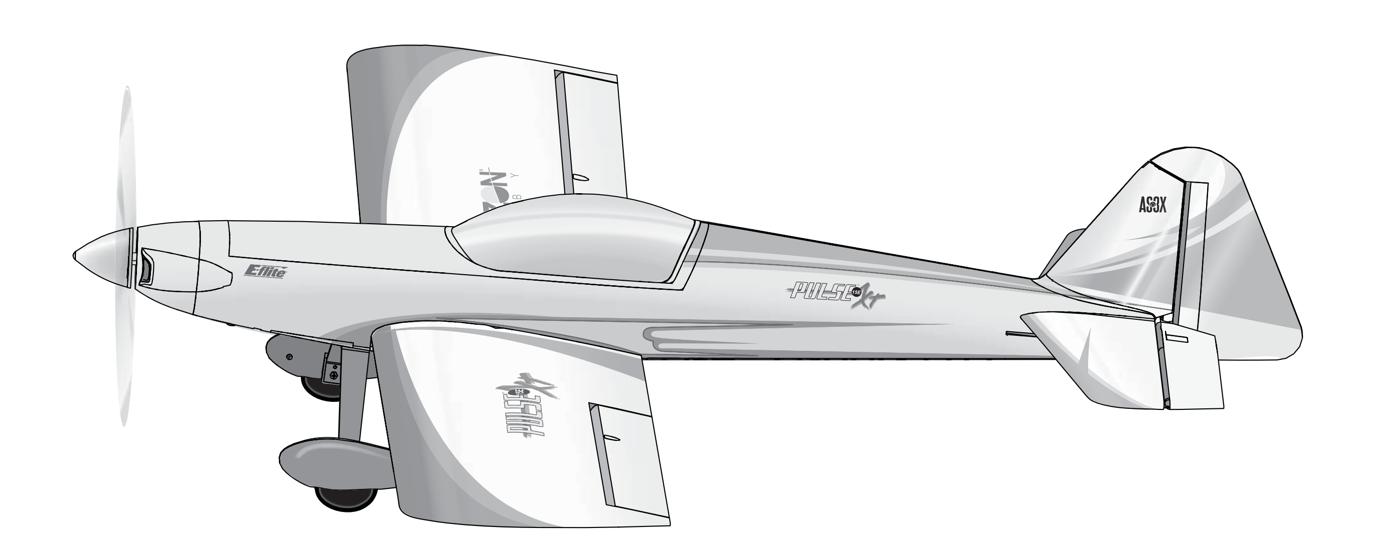


Pulse 15e



Instruction Manual
Bedienungsanleitung
Manuel d'utilisation
Manuale di Istruzioni



Bind-N-Fly® BASIC / Plug-N-Play®

HINWEIS

Allen Anweisungen, Garantien und anderen zugehörigen Dokumenten sind Änderungen nach Ermessen von Horizon Hobby, LLC vorbehalten. Aktuelle Produktliteratur finden Sie unter www.horizonhobby.com im Support-Abschnitt für das Produkt.

Begriffserklärung

Die folgende Begriffe werden in der gesamte Produktliteratur verwendet, um die Gefährdungsstufen im Umgang mit dem Produkt zu defiieren:

HINWEIS: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND geringfügige oder keine Verletzungen verursachen.
ACHTUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an physischem Eigentum UND schwere Verletzungen verursachen.
WARNUNG: Verfahren können bei nicht ordnungsgemäßer Durchführung womöglich Schäden an Eigentum, Kollateralschäden UND schwere Verletzungen ODER höchstwahrscheinlich oberfl ächliche Verletzungen verursachen.

WARNUNG: Lesen Sie die GESAMTE Bedienungsanleitung, um sich vor Inbetriebnahme mit den Funktionen des Produkts vertraut zu machen. Eine nicht ordnungsgemäße Bedienung des Produkts kann das Produkt und persönliches Eigentum schädigen und schwere Verletzungen verursachen.

Dies ist ein hoch entwickeltes Produkt für den Hobbygebrauch. Es muss mit Vorsicht und Umsicht bedient werden und erfordert einige mechanische Grundfertigkeiten. Wird das Produkt nicht sicher und umsichtig verwendet, so könnten Verletzungen oder Schäden am Produkt oder anderem Eigentum entstehen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne direkte Aufsicht eines Erwachsenen vorgesehen. Versuchen Sie nicht, das Produkt ohne Zustimmung von Horizon Hobby, LLC zu zerlegen, mit nicht-kompatiblen Komponenten zu verwenden oder beliebig zu verbessern. Dieses Handbuch enthält Sicherheitshinweise sowie Anleitungen zu Betrieb und Wartung. Es ist unerlässlich, dass Sie alle Anleitungen und Warnungen in diesem Handbuch vor dem Zusammenbau, der Einrichtung oder der Inbetriebnahme lesen und diese befolgen, um eine korrekte Bedienung zu gewährleisten und Schäden bzw. schwere Verletzungen zu vermeiden.

14+ **Altersempfehlung:** Nicht für Kinder unter 14 Jahren. Dies ist kein Spielzeug.

Warnung gegen gefälschte Produkte: Sollten Sie jemals einen Empfänger aus einem Horizon Hobby Produkt wechseln wollen, kaufen Sie diesen bitte bei Horizon Hobby oder einem autorisierten Horizon Hobby Händler um sicher zu stellen, dass Sie ein authentisches qualitativ hochwertiges Spektrum Produkt erhalten. Horizon Hobby LLC lehnt jedwede Haftung, Garantie oder Unterstützung sowie Kompatibilitäts- oder Leistungsansprüche zu DSM oder Spektrum in Zusammenhang mit gefälschten Produkten ab.

Sicherheitsmaßnahmen und Warnungen

Als Benutzer dieses Produkts sind ausschließlich Sie für den Betrieb auf eine Weise verantwortlich, die sie selbst oder andere nicht gefährdet, bzw. die zu keiner Beschädigung des Produkts oder des Eigentums anderer führt.

- Halten Sie stets in allen Richtungen einen Sicherheitsabstand zu Ihrem Modell ein, um Kollisionen und Verletzungen zu vermeiden. Dieses Modell wird über ein Funksignal gesteuert. Funksignale können von außerhalb gestört werden, ohne dass Sie darauf Einfluss nehmen können. Dies kann zu einem vorübergehenden Verlust der Steuerungskontrolle führen.
- Betreiben Sie Ihr Modell stets auf offenen Geländern, weit ab von Automobilen, Verkehr und Menschen.
- Befolgen Sie die Anweisungen und Warnungen für dieses Produkt und jedwedes optionales Zubehörteil (Ladegeräte, wiederaufladbare Akkus etc.) stets sorgfältig.
- Halten Sie sämtliche Chemikalien, Kleinteile und elektrische Komponente stets außer Reichweite von Kindern.
- Feuchtigkeit beschädigt die Elektronik. Vermeiden Sie den Wasserkontakt aller Komponenten, die dafür nicht speziell ausgelegt und entsprechend geschützt sind.
- Nehmen Sie niemals ein Element des Modells in Ihren Mund, da dies zu schweren Verletzungen oder sogar zum Tod führen könnte.
- Betreiben Sie Ihr Modell niemals mit schwachen Senderbatterien.
- Halten Sie das Fluggerät stets unter Blickkontakt und Kontrolle.
- Fliegen Sie nur mit vollständig aufgeladenen Akkus.
- Halten Sie den Sender stets eingeschaltet, wenn das Fluggerät eingeschaltet ist.
- Entfernen Sie stets den Akku, bevor Sie das Fluggerät auseinandernehmen.
- Halten Sie bewegliche Teile stets sauber.
- Halten Sie die Teile stets trocken.
- Lassen Sie die Teile stets auskühlen, bevor Sie sie berühren.
- Entfernen Sie nach dem Flug stets den Akku.
- Stellen Sie immer sicher, dass der Failsafe vor dem Flug ordnungsgemäß eingestellt ist.
- Betreiben Sie das Fluggerät niemals bei beschädigter Verkabelung.
- Berühren Sie niemals sich bewegende Teile.

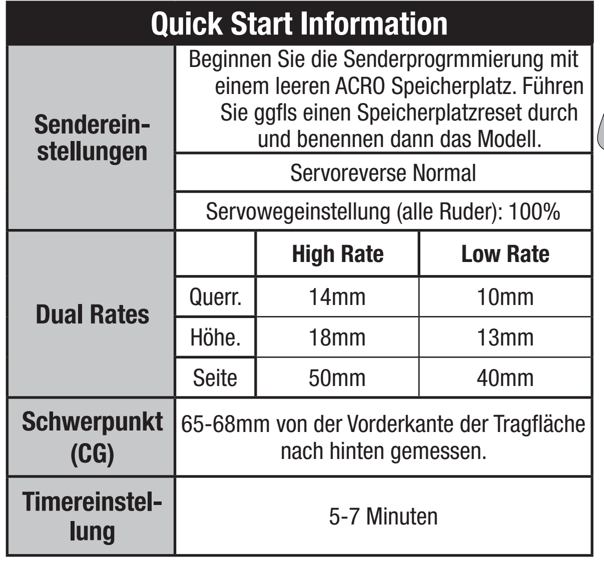
Warnungen zum Laden



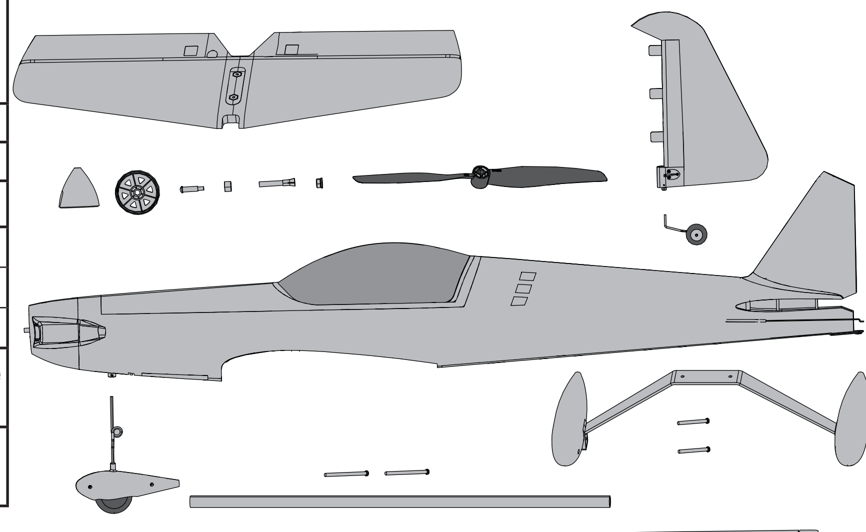
ACHTUNG: Alle Anweisungen und Warnhinweise müssen genau befolgt werden. Falsche Handhabung von Li-Po-Akkus kann zu Brand, Personen und/oder Sachwertschäden führen.

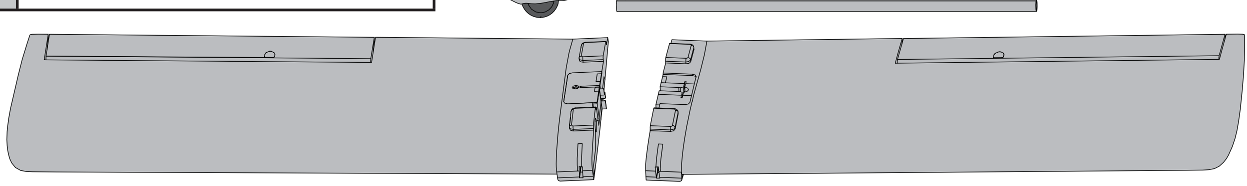
- **Laden Sie niemals Akkus unbeaufsichtigt.**
- **Laden Sie niemals Akkus über Nacht.**
- Durch Handhabung, Aufladung oder Verwendung des mitgelieferten Li-Po-Akkus übernehmen Sie alle mit Lithiumakkus verbundenen Risiken.
- Sollte der Akku zu einem beliebigen Zeitpunkt beginnen, sich aufzublähen oder anzuschwellen, stoppen Sie die Verwendung unverzüglich. Falls dies beim Laden oder Entladen auftritt, stoppen Sie den Lade-/Entladevorgang, und entnehmen Sie den Akku. Wird ein Akku, der sich aufbläht oder anschwillt, weiter verwendet, geladen oder entladen, besteht Brandgefahr.
- Lagern Sie den Akku stets bei Zimmertemperatur an einem trockenen Ort.
- ABei Transport oder vorübergehender Lagerung des Akkus muss der Temperaturbereich zwischen 40°F und 120°F (ca. 5°C bis 49°C) liegen. Akku oder Modell dürfen nicht im Auto oder unter direkter Sonneneinstrahlung gelagert werden. Bei Lagerung in einem heißen Auto kann der Akku beschädigt werden oder sogar Feuer fangen.
- Laden Sie die Akkus immer weit entfernt von brennbaren Materialien.
- Überprüfen Sie immer den Akku vor dem Laden und laden Sie niemals defekte oder beschädigte Akkus.
- Trennen Sie immer den Akku nach dem Laden und lassen das Ladegerät abkühlen.
- Überwachen Sie ständig die Temperatur des Akkupacks während des Ladens.
- Verwenden Sie ausschließlich ein Ladegerät das speziell für das Laden von LiPo Akkus geeignet ist. Das Laden mit einem nicht geeignetem Ladegerät kann Feuer und / oder Sachbeschädigung zur Folge haben.
- Entladen Sie niemals ein LiPo Akku unter 3V pro Zelle unter Last.
- Verdecken Sie niemals Warnhinweise mit Klettband.
- Laden Sie niemals Akkus ausserhalb ihrer sicheren Grenzen.
- Versuchen Sie nicht das Ladegerät zu demontieren oder zu verändern.
- Lassen Sie niemals Minderjährige unter 14 Jahren Akkus laden.
- Laden Sie niemals Akkus an extrem kalten oder heißen Plätzen (empfohlener-Temperaturbereich 5 – 49°) oder im direkten Sonnenlicht.

Lieferumfang



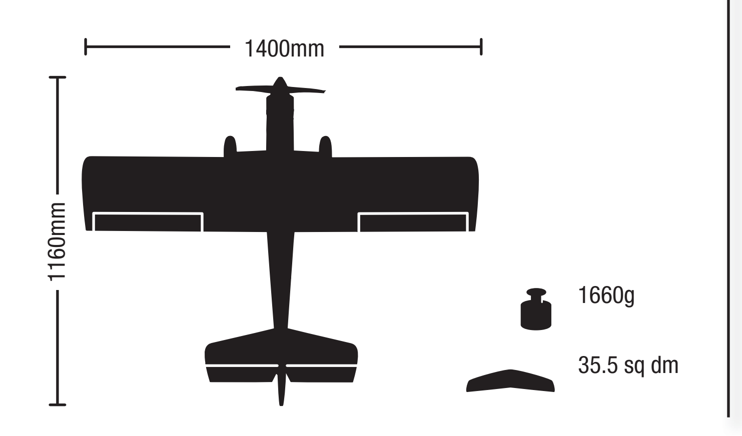
Quick Start Information		
Senderein-stellungen	Beginnen Sie die Senderprogrmmierung mit einem leeren ACRO Speicherplatz. Führen Sie ggfls einen Speicherplatzreset durch und benennen dann das Modell.	
	Servoreverse Normal	
	Servowegeinstellung (alle Ruder): 100%	
Dual Rates		**High Rate**	**Low Rate**
	Querr.	14mm	10mm
	Höhe.	18mm	13mm
	Seite	50mm	40mm
Schwerpunkt (CG)	65-68mm von der Vorderkante der Tragfläche nach hinten gemessen.	
Timereinstel-lung	5-7 Minuten	





Spezifikationen

		BNF BASIC	PNP PLUG-N-PLAY
	Motor: B15 BL Außenläufer-Motor, 880 kV (EFLM4015B)	Eingebaut	Eingebaut
	ESC: 40 AMP bürstenloser Geschwindigkeitsregler (EFL725018)	Eingebaut	Eingebaut
	Servo: 17 Gramm analoger Servo (400mm Kabel) (SPMSA420)	Eingebaut	Eingebaut
	Empfänger: Spektrum AR636A 6-Kanal Sport Empfänger (SMPAR636)	Eingebaut	Erforderlich
	Empfohlener Akku: 11.1V 3S 3200mAh 20C Li-Po (EFLB32003S)	Erforderlich	Erforderlich
	Empfohlenes Ladegerät: 3S LiPo Balancer-Ladegerät	Erforderlich	Erforderlich
	Empfohlener Sender: 4 Kanal Spektrum DSM2/DSMX Sender (oder größer) mit einstellbaren Dual Rate.	Erforderlich	Erforderlich



Inhaltsverzeichnis

Vor dem Fliegen

1	Entnehmen und überprüfen Sie den Lieferumfang.	8	Stellen Sie sicher, dass die Anlenkungen und Gestänge frei laufen.
2	Lesen Sie bitte diese Anleitung sorgfältig.	9	Führen Sie mit dem Sender einen Steuerrichtungstest durch.
3	Laden Sie den Flugakku.	10	Führen Sie einen AS3X Kontrolltest durch.
4	Montieren Sie das Flugzeug.	11	Justieren Sie die Flugkontrollen und den Sender.
5	Setzen Sie einen vollständig geladenen Flugakku ein.	12	Führen Sie einen Reichweitentest durch.
6	Prüfen Sie den Schwerpunkt.	13	Suchen Sie sich ein geeignetes Fluggelände.
7	Binden Sie das Flugzeug an den Sender.	14	Planen Sie ihren Flug nach Flugfeldbedingungen.

Montage des Modells

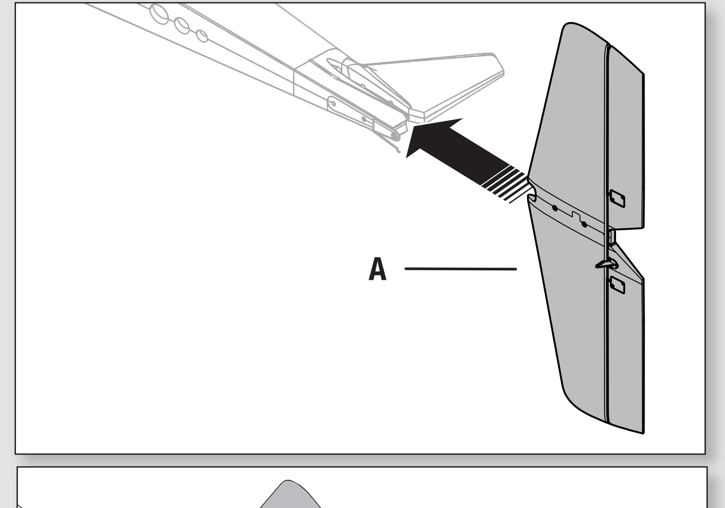
Montage des Höhenleitwerks

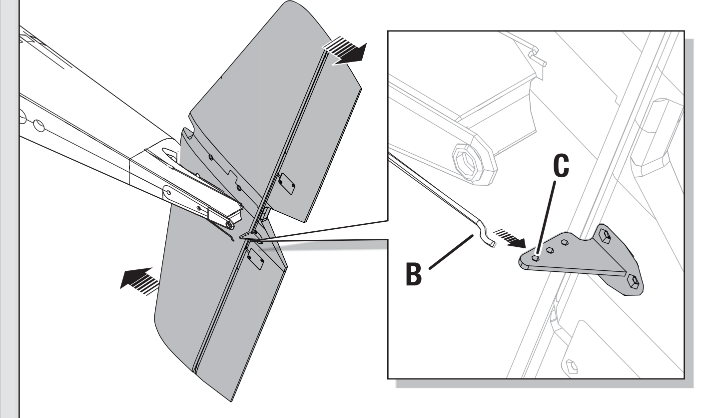
1. Schieben Sie das Leitwerk in den Schlitz und achten dabei darauf dass das Höhenruderhorn nach unten zeigt.
2. Drehen Sie das Leitwerk im Rumpf so dass Sie die Z-Biegung der Schubstange (**B**) in das äußerste Loch des Höhenruderhorns (**C**) einsetzen können.

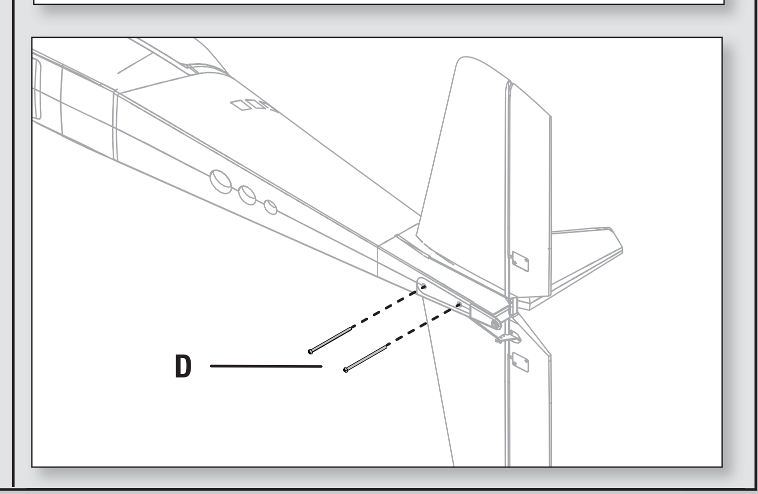
Tipp: Stellen Sie den Servohebel des Höhenruder auf den vollen Ausschlag. Dadurch wird die Anlenkung nach hinten bewegt und Sie haben mehr Platz für die Montage. Stellen Sie sicher, dass Sie das Servo vor dem Flug wieder zentrieren.

3. Stecken Sie das Leitwerk vollständig in den Schlitz und sichern ihn mit den beiden 2 Schrauben (**D**) im Rumpf.

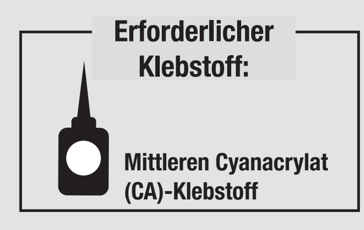
Demontieren Sie bei Bedarf in umgekehrter Reihenfolge.







Montage des Modells; Fortsetzung



Montage des Seitenruders

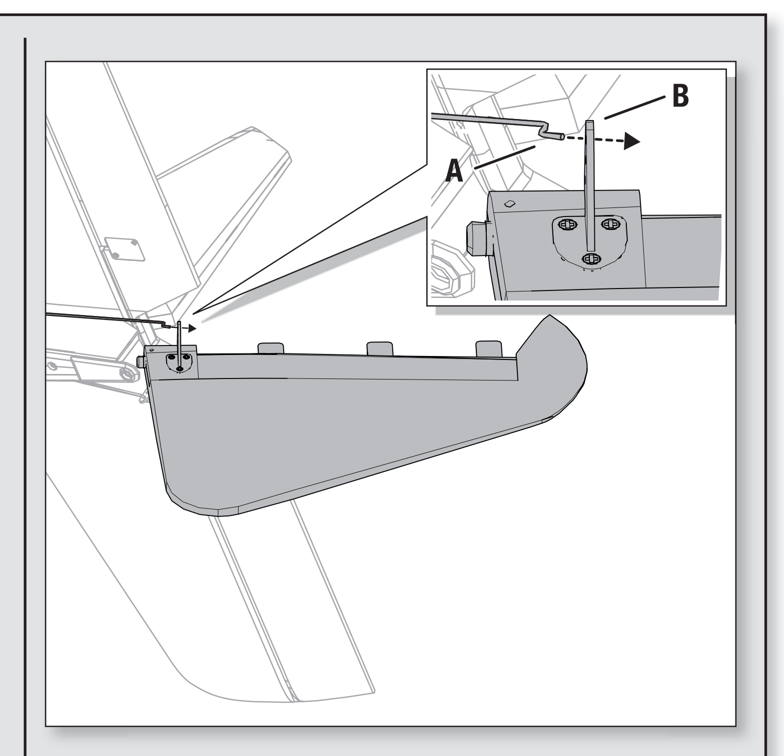
1. Setzen Sie die Z-Biegung **(A)** des Seitenrudergestänges in das äußerste Loch des Seitenruderhorns **(B)** ein.

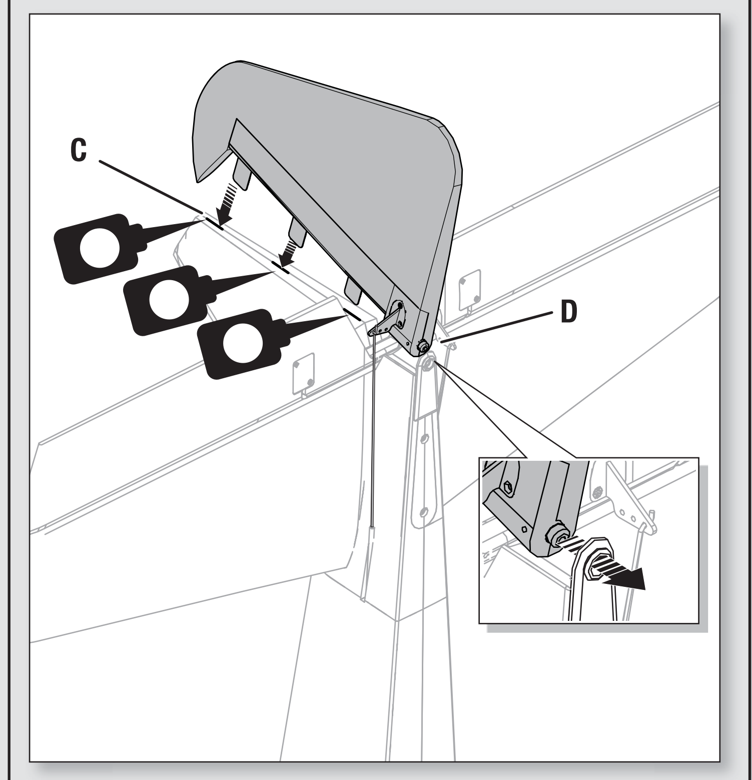
Tipp: Stellen Sie den Servohebel des Seitenruders auf den vollen Ausschlag. Dadurch wird die Anlenkung nach hinten bewegt und Sie haben mehr Platz für die Montage. Stellen Sie sicher, dass Sie das Servo vor dem Flug wieder zentrieren.

2. Den Rumpf so halten, dass die Schlitze der Seitenruderaufhängung wie gezeigt nach oben weisen. Mittleren Cyanacrylat (CA)-Klebstoff in jeden Schlitz **(C)** der Aufhängung auftragen, sodass der Klebstoff in jedem Schlitz nach unten läuft.

3. Den Ruderschaft **(D)** in das Plattenloch des Rumpfs montieren und dann die mit dem CA-Klebstoff beschichteten Aufhängungen in die Schlitze der Aufhängung des Rumpfs einführen.

4. Nachdem der Klebstoff getrocknet ist, vorsichtig am Seitenruder ziehen, um sicherzustellen, dass es sicher befestigt ist.





Montage des Modells; Fortsetzung

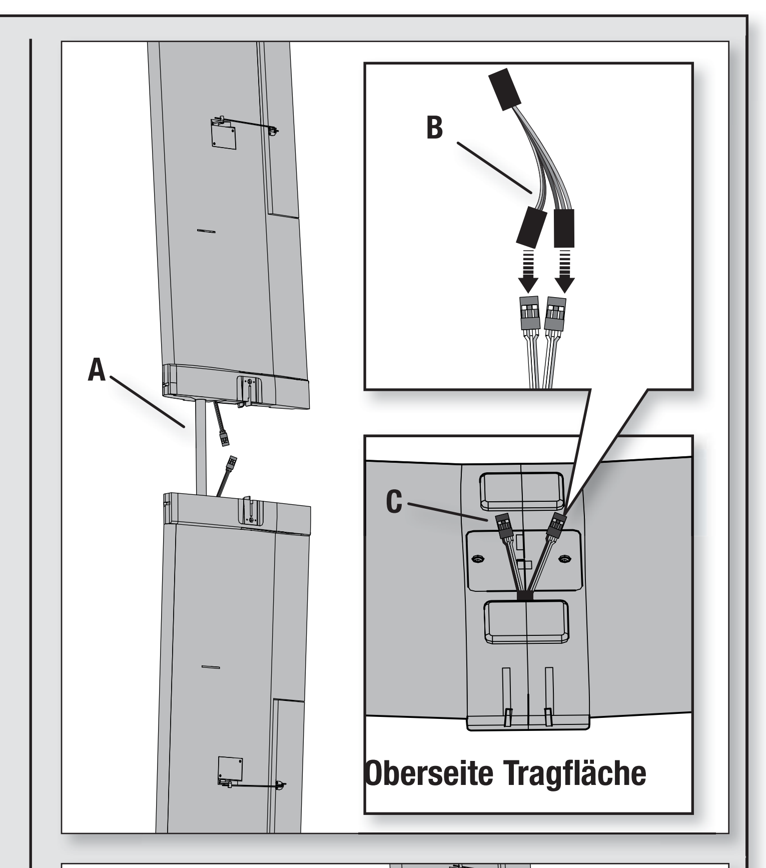
Montage und Zusammenbau der Tragfläche

Zusammenbau
1. Schieben Sie beide Tragflächenhälftem auf dem Flächenverbinder zusammen.

2. Stellen Sie sicher dass die Servokabel durch die Öffnungen austreten wo beide Tragflächenhälften aufeinandertreffen. (Auf der Oberseite der Tragfläche)

3. Den mitgelieferten Y-Kabelbaum **(B)** mit den Servosteckern **(C)** des Querruders verbinden.

WICHTIG: Die Querruder müssen an AILE (Kanal Nr. 2) des Senders mit einem Y-Kabelbaum (mitgeliefert) verbunden sein, damit das AS3X-System ordnungsgemäß funktioniert.



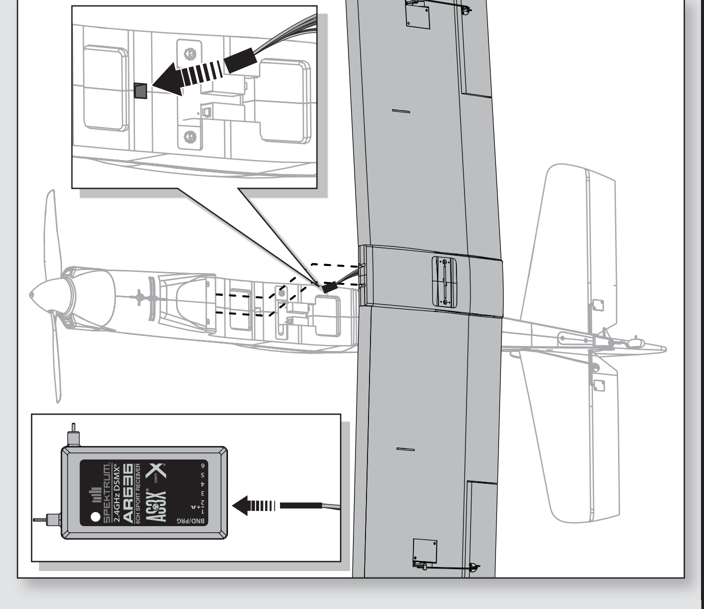
Montage
4. Nehmen Sie die Akkuklappe ab um an den Empfänger zu gelangen.

5. Führen Sie den Stecker des Y-Kabel in den Rumpf ein und stecken ihn die Empfängerbuchse 2 Aile / Querruder.

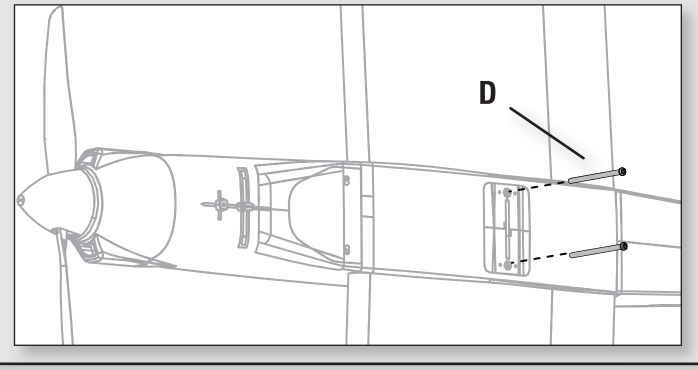
Tipp: Ziehen Sie wenn nötig die Servostecker mit einer Klemme oder Zange in den Rumpf.

6. Montieren Sie die Akkuklappe.

7. Richten Sie mit Hilfe der Führungsstifte die Tragfläche in den Führungslöchern aus und sichern die Tragfläche mit den beiden Schrauben (**D**) aus dem Lieferumfang



⚠ **ACHTUNG:** Die Kabel beim Befestigen der Tragfläche am Rumpf NICHT zusammendrücken oder anderweitig beschädigen.



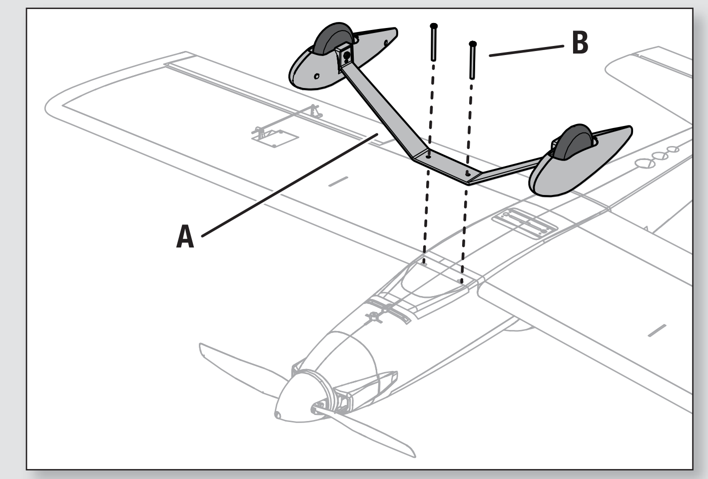
Demontieren Sie umgekehrter Reihenfolge.

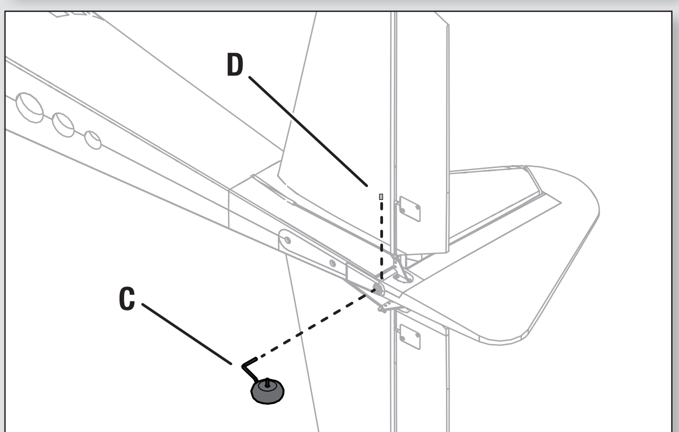
Montage des Modells; Fortsetzung

Montage des Fahrwerks (Spornradoption)

1. Die Hauptfahrwerkbaugruppe (**A**) am Rumpf wie abgebildet mit den 2 Schrauben (**B**) montieren.

2. Das Spornrad (**C**) wie abgebildet am Seitenruder montieren. Das Rad mit der Madenschraube (**D**) an der flachen Stelle der Strebe mit einem 1,5-mm-Inbusschlüssel sichern.



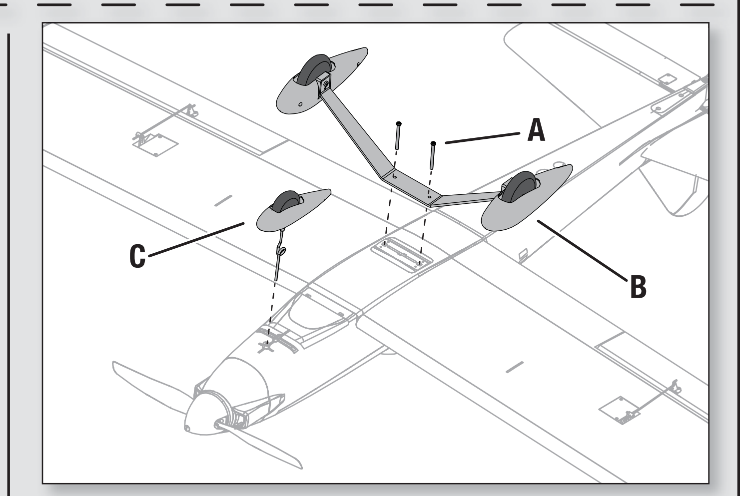


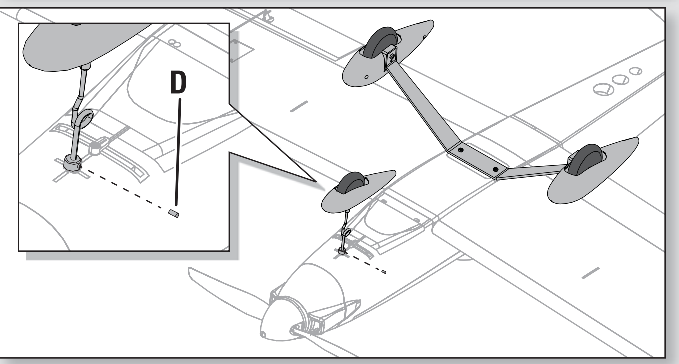
Montage des Fahrwerks (Bugradoption)

1. Entfernen Sie zur Montage des Fahrwerks die beiden Befestigungss-chrauben **(A)** aus der Tragfläche.

2. Sichern Sie das Fahrwerk mit den beiden Tragflächenschrauben.

3. Das Bugfahrwerk **(C)** am Bug montieren und die Madenschraube **(D)** an der flachen Stelle der Strebe mit einem 1,5-mm-Inbusschlüssel sichern.





Montage des Modells; Fortsetzung

Montage des Propellers

1. Die Klemmbuchse (**A**), Rückplatte (**B**), Spinnerrückplatte (**C**) und Propeller (**D**) an der Motorwelle (**E**) mit der Spinnermutter (**F**) anbringen.

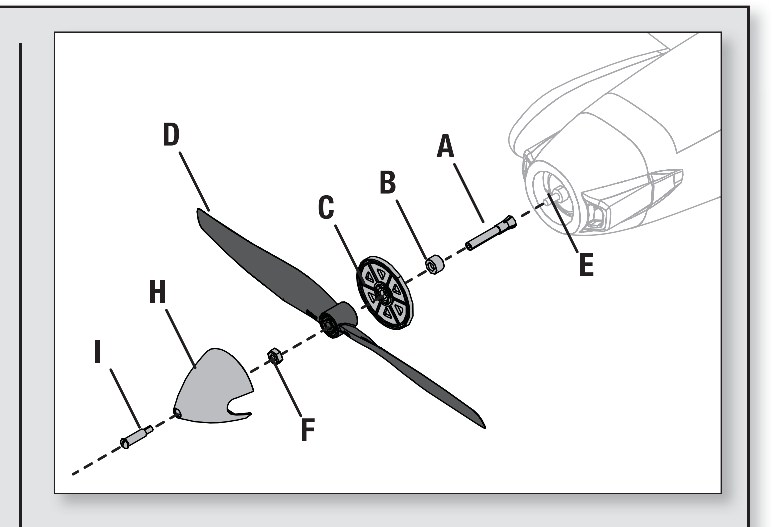
WICHTIG: Die Größenangabe (12 x 8) des Propellers muss für den ordnungsgemäßen Propellerbetrieb nach außen vom Motor weg weisen.

WICHTIG: Zum Festziehen der Spinnermutter auf der Klemmbuchse ist ein Werkzeug erforderlich.

2. Den Spinner (**H**) korrekt ausrichten und diesen mit der Schraube (**I**) an der Klemmbuchse sichern.

WICHTIG: Für den sicheren Betrieb sicherstellen, dass der Spinner vollständig an der Spinnerrückplatte befestigt ist.

Bei Bedarf demontieren Sie umgekehrter Reihenfolge.



Optionale Montage der Schwimmer

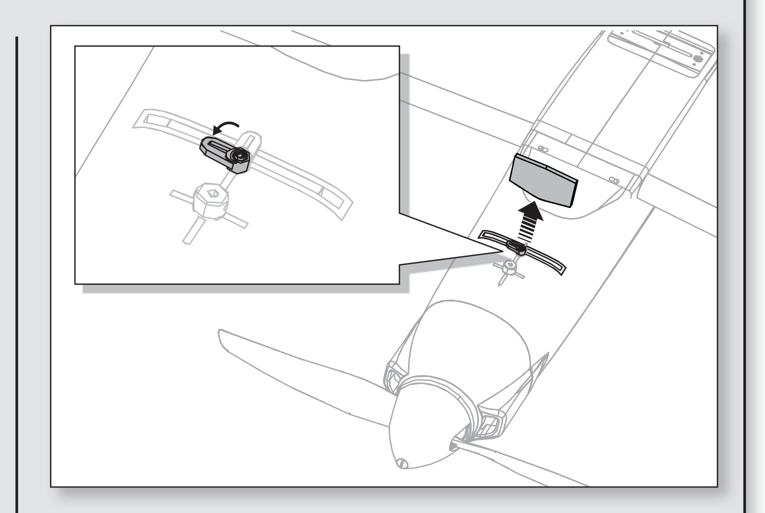
1. Das Fahrwerk vom Flugzeug entfernen.

Tipp: Falls entfernt, die Flügelschrauben montieren.

2. Die Verriegelung drehen und die Halterung von Schlitz des Rumpfs entfernen.

3. Die vordere Schwimmerverstrebung (wie beschrieben) einführen, dann die Halterung, die Verriegelung über dem Schlitz drehen.

Um die Montage des Schwimmersatzes abzuschließen, die den optionalen Schwimmern (EFLA550, separat erhältlich) beigefügte Anleitung zu Rate ziehen.



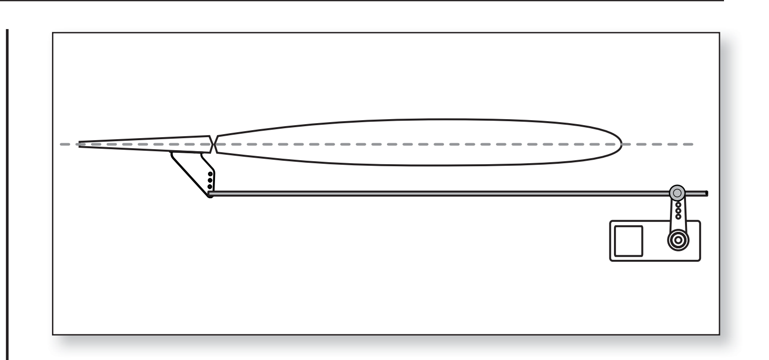
Zentrieren der Kontrollen

Nach der Montage und Einstellen des Sender überprüfen Sie bitte dass die Ruderflächen auch zentriert sind. Sollten die Ruder nicht zentriert sein, zentrieren Sie diese mechanisch durch drehen der Gabelköpfe.

Die Länge des Gestänge am Servohebel ändern. Die Feststellschraube am Servohebel mit einem 1,5-mm-Sechskantschlüssel lösen und festziehen.

WICHTIG: Ersatztrimmung und Trimmung NICHT zum Zentrieren der Steuerflächen verwenden. Das AS3X-System erfordert, dass Ersatztrimmung und Trimmung auf 0 eingestellt sind.

Stellen Sie nach dem Binden des Senders an den Empfänger alle Trimmungen und Sub-Trimmung auf 0 und justieren dann die Gabelköpfe der Ruder.

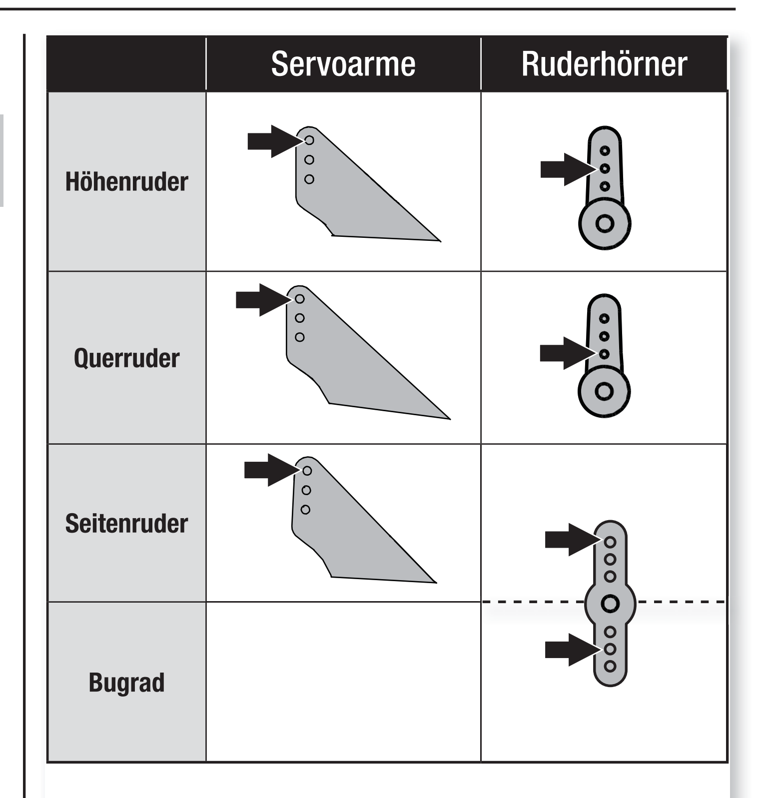


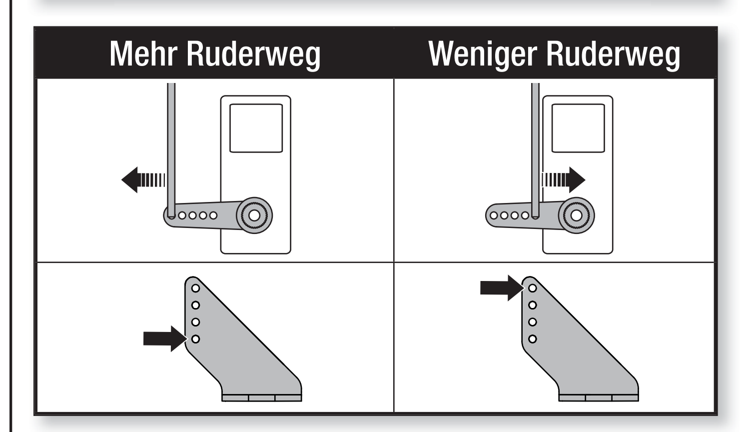
Einstellungen der Ruderhörner und Servoarme

Die Abbildung auf der rechten Seite zeigt die Werkseinstellung für die Ruderhörner und Servoarme. Fliegen Sie das Flugzeug erst mit diesen Einstellungen bevor Sie Änderungen vornehmen.

HINWEIS: Sollten die Ruderwege von den Werkseinstellungen geändert werden könnte es auch notwendig sein die Gainwerte des AR636 zu ändern. In der Anleitung des AR636 erfahren Sie wie Sie das durchführen können.

Nach den ersten Flügen möchten Sie vielleicht die Anlenkungen nach ihre Vorstellungen ändern. Sehen Sie dazu bitte die Abbildung auf der Seite unten rechts.





PNP Version Empfängerauswahl und Einbau

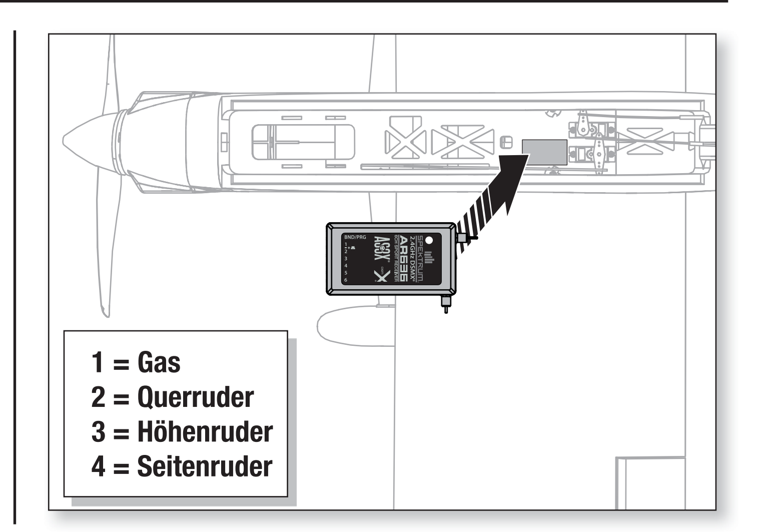
Wir empfehlen für dieses Flugzeug den Spektrum AR636 Empfänger. Sollten Sie einen anderen Empfänger einsetzen muß dieser mindestens ein 4-Kanal Sportempfänger sein. Bitte lesen Sie in der Bedienungsanleitung des Empfängers für den korrekten Einbau und Betrieb nach.

Einbau (AR636 abgebildet)

1. Die Batterieabdeckung vom Rumpf entfernen.
2. Montieren Sie den Empfänger wie abgebildet parallel zur Rumpflänge. Sichern Sie ihn mit doppelseitigem Servoklebeband.


ACHTUNG: Falscher Einbau des Empfängers kann zu einem Absturz führen.

3. Schließen Sie das entsprechende Ruder an den dafür vorgesehenen Servoanschlüssen des Empfängers an. Sehen Sie dazu die Abbildung auf der rechten Seite.



Binden von Sender und Empfänger

Die Bindung ist der Prozess, bei dem der Empfänger darauf programmiert wird, den GUID-Code (global eindeutigen Kenncode) eines einzelnen, spezifi schen Senders zu erkennen. Damit ein ordnungsgemäßer Betrieb möglich ist, müssen Sie Ihren gewählten Flugzeugsender mit Spektrum DSM2/DSMX Technologie an den Empfänger binden.

WICHTIG: Bevor Sie den Sender binden lesen Sie bitte den Abschnitt zur Senderprogrammierung um sicher zu stellen, dass ihr Sender für dieses Flugzeug richtig programmiert ist.

WICHTIG**:** Der im Lieferumfang enthaltene AR636 Empfänger wurde speziell für den Betrieb in diesem Flugzeug programmiert. Lesen Sie bitte zur korrekten Einstellung in der Bedienungsanleitung nach sollte der Empfänger ausgetauscht oder in einem anderem Flugzeug eingesetzt werden.

Lesen Sie die Bindeanweisungen in der Anleitung (Ort des Bindeknopfes) Eine komplette Aufstellung aller kompatiblen Sender fi nden Sie unter www.bindnfly.com.

ACHTUNG: Wenn Sie einen Futaba-Sender mit einem Spektrum DSM-Modul verwenden, müssen Sie den Gaskanal reversieren (umkehren) und danach das System neu binden. Lesen Sie bitte für den Bindevorgang und programmieren der Failsafeeinstellungen die Bedienungsanleitung des Spektrum Modules. Zum reversieren des Gaskanals lesen Sie bitte in der Anleitung des Futaba Senders nach.

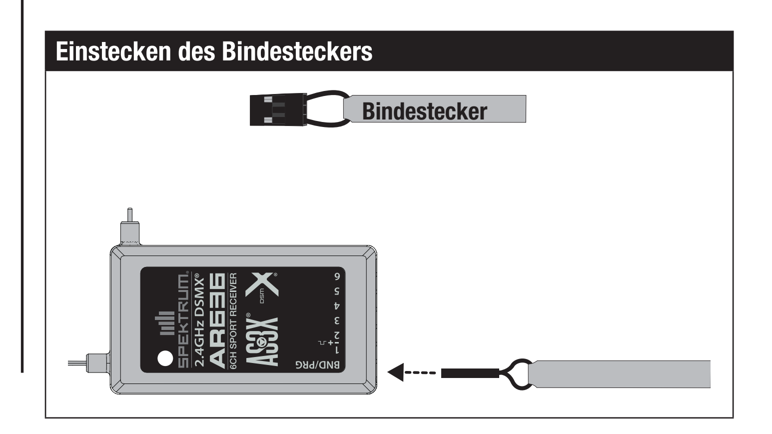
1. Stellen Sie sicher, dass der Sender ausgeschaltet ist.
2. Bringen Sie die Steuerungen des Senders in die Neutralstellung (Flugsteuerungen: Seiten-, Höhen- und Querruder) oder auf niedrige Stellungen (Gas, Gastrimmung).**
3. Stecken Sie den Bindestecker in die Bindebuchse des Empfängers.
4. Schließen Sie den Flugakku an den Regler an und schalten ihn ein. Der Regler produziert eine Serie von Tönen. Einen langen Ton, danach 3 kurze Töne die anzeigen, dass die Niederspannungsabschaltung (LVC) korrekt eingestellt ist. Die orange Binde-LED des Empfängers fängt schnell zu blinken an.
5. Schalten Sie den Sender mit gedrückter Bindetaste / Schalter ein. Bitte lesen Sie für Bindeanweisungen die Anleitung des Senders.
6. Wenn sich der Empfänger an den Sender anbindet, dann leuchtet das orangefarbene Licht auf dem Empfänger durchgängig und der Geschwindigkeitsregler produziert eine ansteigende Tonfolge. Die Tonfolge zeigt an, dass der Geschwindigkeitsregler bereit ist, vorausgesetzt, der Gashebel und die Gastrimmung sind niedrig genug, um die Bereitschaft auszulösen.
7. Entfernen Sie den Bindestecker vom Bindeanschluss.
8. Heben Sie den Bindestecker sorgfältig auf (manche Piloten befestigen den Bindestecker mit dem Clip an Ihrem Sender).
9. Der Empfänger sollte die vom Sender empfangenen Anweisungen zum Bindevorgang speichern, bis ein weiterer Bindevorgang erfolgt.

* Das Gas wird nicht aktiviert, wenn die Gassteuerung des Senders nicht auf die niedrigste Stellung gestellt wird. Wenn Sie auf Probleme stoßen, befolgen Sie die Anweisungen zum Bindevorgang, und schlagen Sie für weitere Informationen im Leitfaden zur Fehlerbehebung des Senders nach. Wenden Sie sich bei Bedarf an das entsprechende Büro des Horizon Product Support.

**Failsafe

Sollte der Empfänger die Verbindung zum Sender verlieren, wird die Failsafefunktion aktiv. Das Flugzeug wird dabei in eine Neutrale Fluglage gesteuert oder in die Ruderposition die während des Schritt 2 des Bindevorganges programmiert wurde.

Einstecken des Bindesteckers



Einsetzen des Akkus und armieren den Reglers

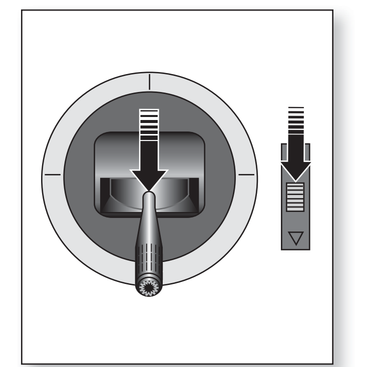
Auswahl des Akkus

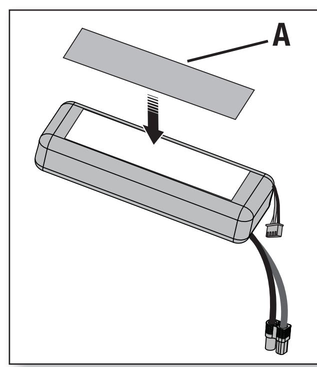
Wir empfehlen den E-flite 3200mAh 11.1V 3S 200C Li-Po Akku (EFLB32003S). Bitte sehen Sie in der Liste mit dem optionalen Zubehör für andere Akkus nach. Sollten Sie einen anderen Akku verwenden der nicht gelistet ist, muß dieser in Gewicht, Kapazität und Abmessungen dem des E-fl ites Akkus entsprechen damit er in den Rumpf passt. Stellen Sie sicher, dass der Akku den empfohlenen Schwerpunkt (CG) erreicht.

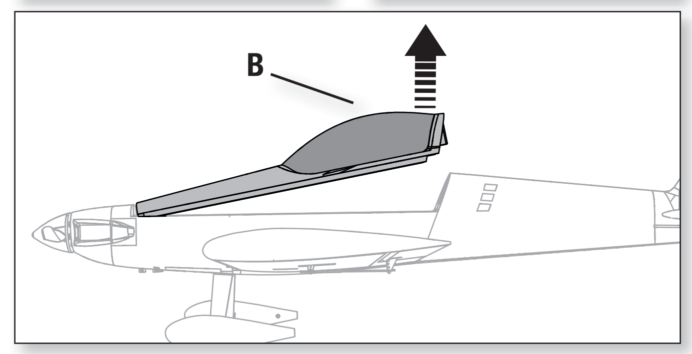
1. Bringen Sie das Gas und die Gastrimmung ganz nach unten. Schalten Sie den Sender ein und warten 5 Sekunden.
2. Es wird empfohlen, ein Klettband (**A**) auf der Unterseite des Akkus anzubringen.
3. Heben Sie die Hinterkante der Kabinenhaube zum entfernen vorsichtig an.
4. Setzen Sie einen vollständig geladenen Akku (**C**) in das Akkufach ein. Lesen Sie bitte im Abschnitt -Einstellen des Schwerpunktes- für mehr Informationen nach.
5. Stellen Sie sicher, dass der Flugakku mit Klettband gesichert ist (**D**).
6. Schließen Sie den Akku an den Regler an. Der Regler ist jetzt armiert.
7. Das Flugzeug muß vollkommen still und außerhalb des Windes stehen, da sich sonst das System nicht initialisiert.

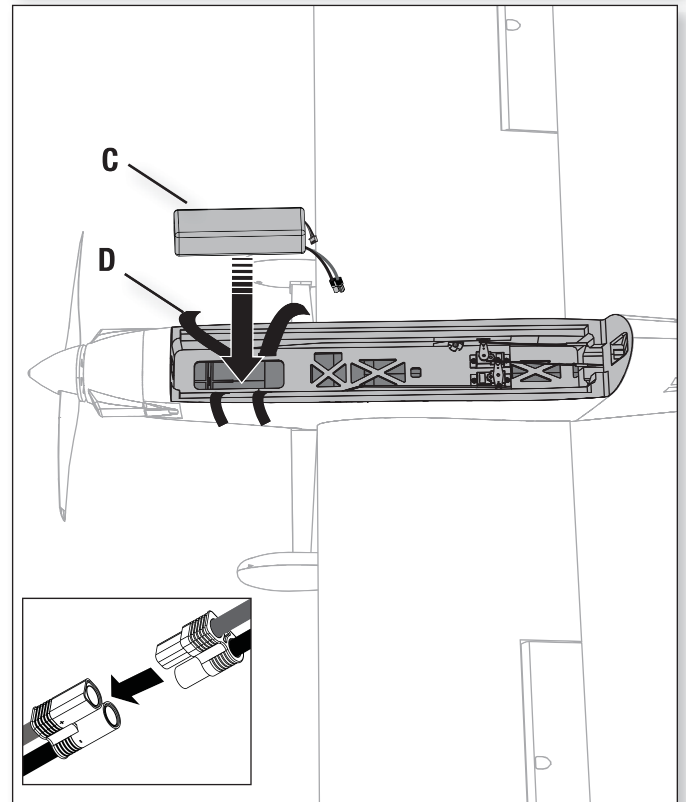
   • Der Regler produziert eine Tonserie (lesen Sie im Schritt 6 der Bindeanweisung für mehr Informationen nach).
   • Eine LED leuchtet auf dem Empfänger.

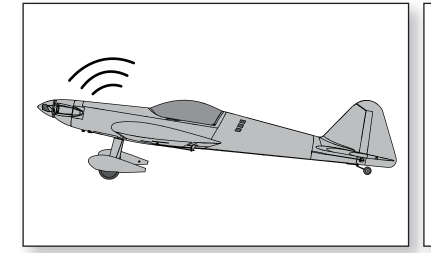
8. Setzen Sie die Kabinenhaube wieder auf.







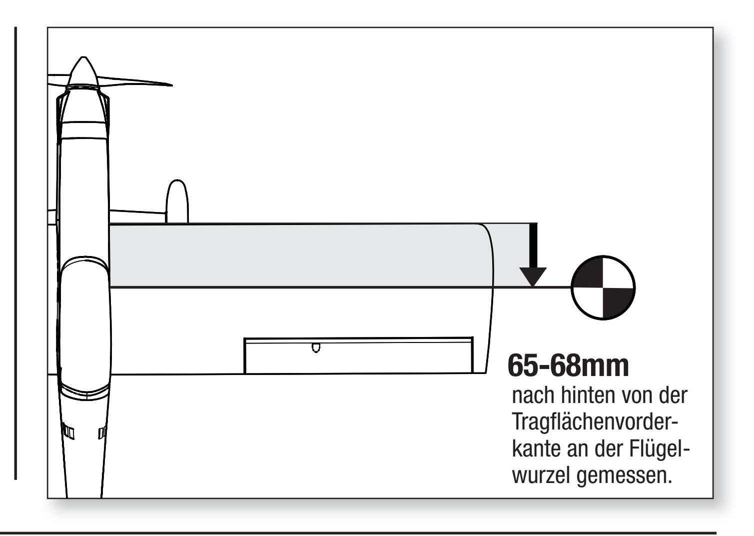




⚠ **ACHTUNG:** Halten Sie die Hände stets in gebührendem Abstand vom Propeller. Im scharfgeschalteten Zustand dreht der Motor den Propeller bei jeder Bewegung des Gasknüppels.

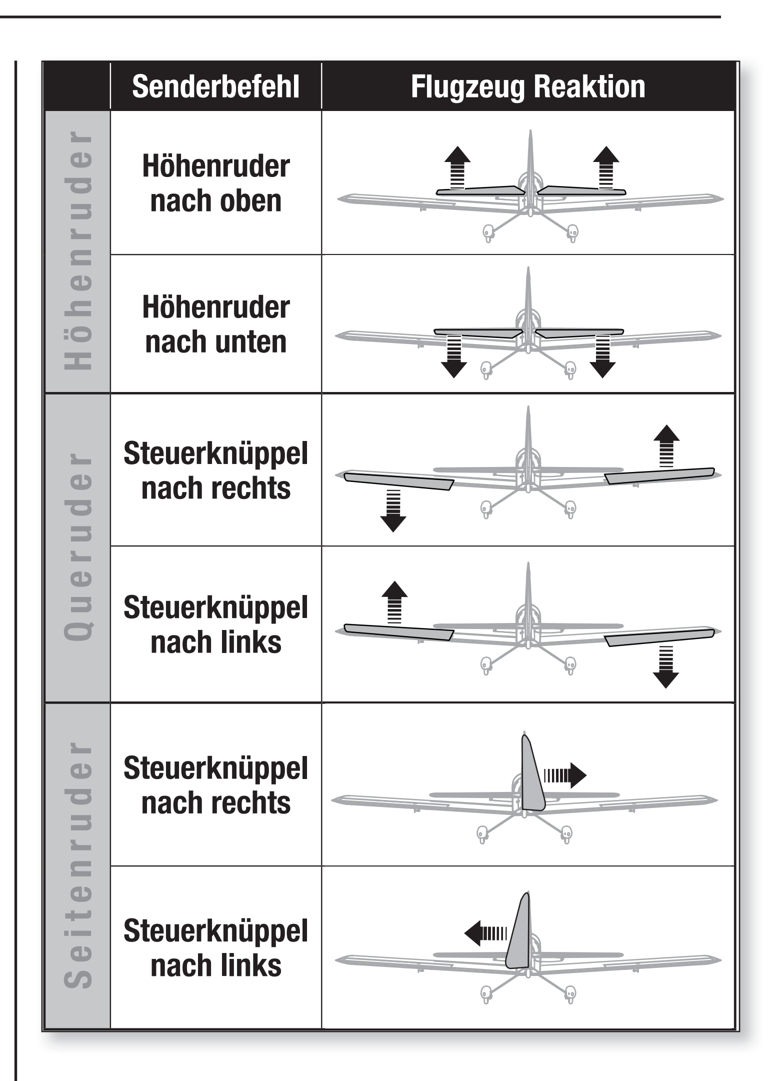
Der Schwerpunkt (CG)

Der Schwerpunkt wird von der Tragflächenvorderkante an der Flügelwurzel gemessen. Der Schwerpunkt wurde mit dem empfohlenen LiPo Akku nahezu in der Mitte des Akkufaches eingesetzt.



Testen der Steuerung

Bewegen Sie die Kontrollen am Sender um zu überprüfen ob sich die Ruder analog in die richtige Richtungen bewegen.



	Senderbefehl	Flugzeug Reaktion
Höhenruder	Höhenruder nach oben	
	Höhenruder nach unten	
Querruder	Steuerknüppel nach rechts	
	Steuerknüppel nach links	
Seitenruder	Steuerknüppel nach rechts	
	Steuerknüppel nach links	

AS3X Kontrolltest

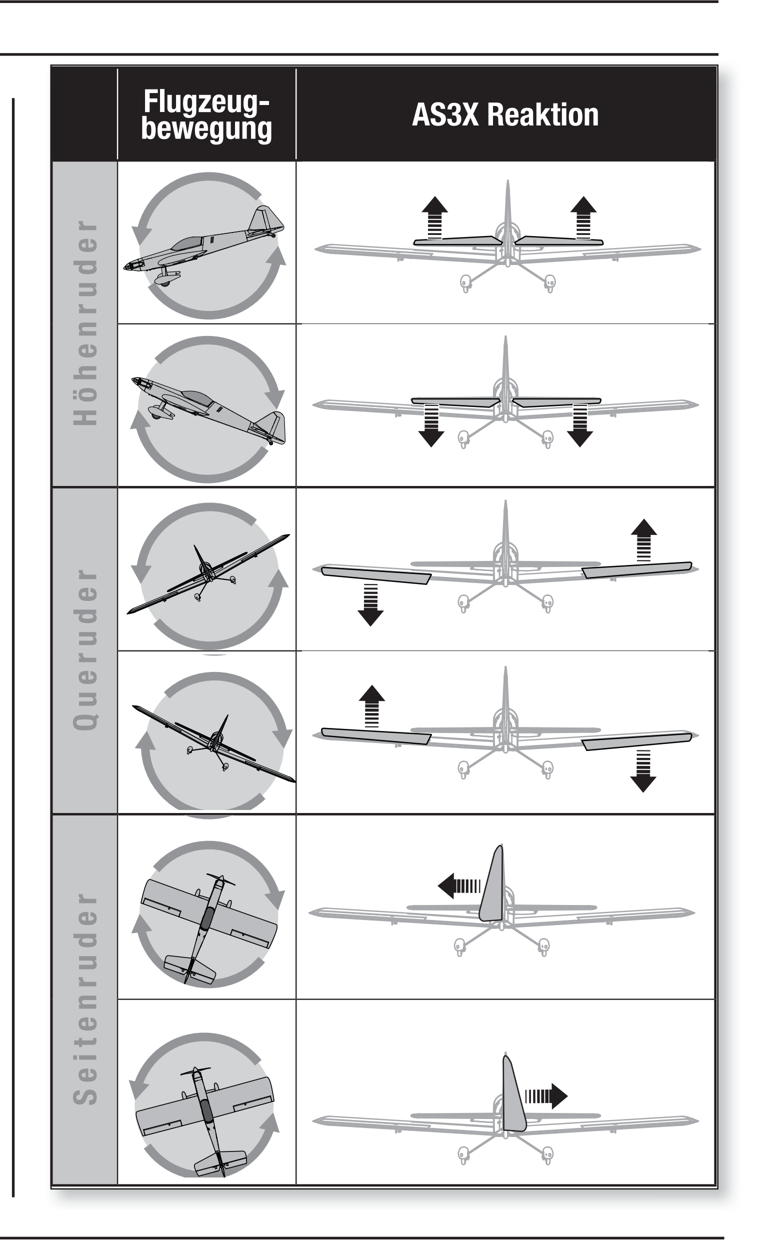
Dieser Test soll sicherstellen, dass das AS3X System einwandfrei funktioniert. Bevor Sie diesen Test durchführen muß das Flugzeug vollständig montiert und der Empfänger an den Sender gebunden sein.

1. Erhöhen Sie das Gas etwas über 25% und gehen Sie dann wieder auf Gas (Motor) aus um das AS3X zu aktivieren.

⚠ **ACHTUNG:** Alle Körperteile, Haare und locker getragene Kleidung von dem sich drehenden Propeller fernhalten, da sich diese im Propeller verfangen können.

2. Bewegen Sie das gesamte Flugzeug wie abgebildet um sicher zustellen, dass die Ruder sich wie in der Grafik dargestellt bewegen. Sollten sich die Ruder nicht wie dargestellt bewegen, fliegen Sie nicht und lesen in der Anleitung des Empfänger für mehr Informationen nach.

Ist das AS3X System einmal aktiv bewegen sich die Ruderflächen sehr schnell, das ist normal. Das System bleibt solange aktiv bis der Akku getrennt wird.



Tipps zum Fliegen und Reparieren

Bitte beachten Sie vor der Auswahl des Flugfeldes die örtlichen Besti mungen und Gesetze.

Reichweitentest der Fernsteuerung

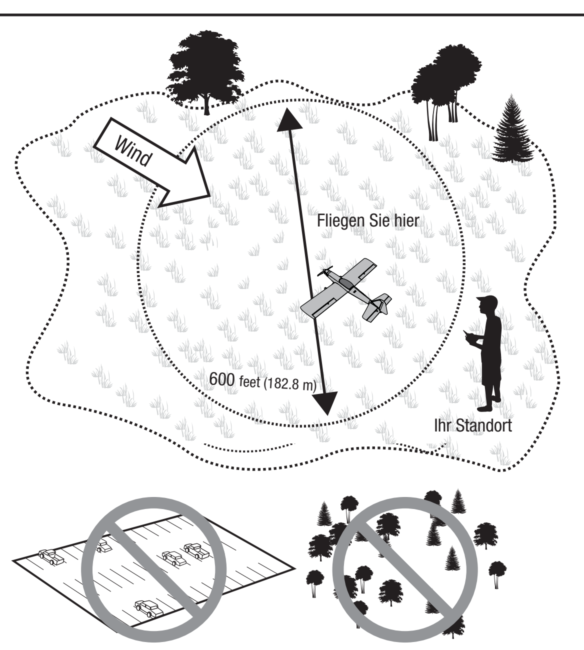
Führen Sie vor dem Flug einen Reichweitentest durch. Bitte lesen Sie dazu in der Bedienungsanleitung ihrer Fernsteuerung nach.

Schwingungen

Ist das AS3X System aktiv (nachdem Sie zum ersten Gas gegeben haben) sehen Sie wie die Ruder auf die Flugzeugbewegung reagieren. Sollten Schwingungen auftreten bei denen das Flugzeug auf einer Achse auf und ab schwingt oder in eine Art der Überkontrolle (Aktion / Reaktion) kommt, lesen Sie bitte im Leitfaden zur Problemlösung nach.

Start

Das Flugzeug in die Position für den Start bringen (gegen den Wind weisend). Geringe Umdrehungen für den ersten Start wählen und dann den Gashebel auf 3/4 bis Vollgas schrittweise erhöhen und mit dem Seitenruder lenken. Das Höhenruder langsam zurückziehen und auf eine angemessene Höhe steigen.



Tipps zum Fliegen und Reparieren

Fliegen

Das Flugzeug fliegen und den Gashebel auf 3/4 für den Horizontalflug einstellen. Nach der Landung das Gestänge mechanisch einstellen, um die Trimmungsveränderungen zu berichtigen und dann die Trimmungen auf Neutral zurückstellen. Sicherstellen, dass das Flugzeug geradeaus fliegt und sich ohne Trimmung oder Ersatztrimmung ausrichtet.

Tipp: Werden mehr als 8 Klicks der Flugtrimmung verwendet, das Gestänge mechanisch anpassen, sodass weniger Trimmung benötigt wird, oder der AS3X-Betrieb kann beeinträchtigt werden.

Nach der Landung das Gestänge mechanisch einstellen, um die Trimmungsveränderungen zu berichtigen und dann die Trimmungen auf Neutral zurückstellen. Sicherstellen, dass das Flugzeug geradeaus fliegt und sich ohne Trimmung oder Ersatztrimmung ausrichtet.

Landen

Stellen Sie den Timer für Flüge mit dem empfohlenen Akku (EFLB32003S) auf 5 Minuten und landen danach das Flugzeug.

Justieren Sie erst nach der ersten Flügen den Timer auf einen andere Zeit. **Bitte landen Sie sofort wenn zu einem beliebigen Zeitpunkt der Motor pulsiert und laden den Akku**. Bitte lesen Sie in dem Abschnitt der Niederspannungsabschaltung mehr Informationen zur Akkupfl ege und Betriebszeit.

Zum Landen des Flugzeug dieses bei einer Einstellung des Gashebels von 1/4 bis 1/3 in Richtung Boden fliegen lassen, um ausreichend Kraft für ein ordnungsgemäßen Abfangen des Flugzeug zu erzielen.
Das Flugzeug lässt sich am leichtesten mit einer Radlandung (zwei Punkte) landen, bei der das Flugzeug zuerst mit dem Hauptfahrwerk den Boden berührt, während sich das Spornrad noch in der Luft befindet. Das Flugzeug kann auch in einer Drei-Punkt-Weise gelandet werden, bei der alle drei Räder zur gleichen Zeit den Boden berühren.
Wenn das Flugzeug den Boden berührt, den Gegendruck auf dem Steuerknüppel für das Höhenruder verringern, um zu verhindern, dass das Flugzeug wieder in die Luft steigt.

Landung mit dem Bugrad:
Zum Landen des Flugzeugs mit dem Bugrad das Flugzeug bei einer Einstellung des Gashebels von 1/4 bis 1/3 in Richtung Boden fliegen. Sobald sich das Flugzeug 1 Meter (3-4 Fuß) über dem Boden befindet, den Steuerknüppel für das Höhenruder langsam nach hinten ziehen. Dadurch wird bei dieser Geschwindigkeit ein „Ausbrechen" verursacht, wodurch sich die Nase hebt, ohne dabei an Höhe zu gewinnen. Das Flugzeug verliert an Geschwindigkeit, sodass das Hauptfahrwerk zuerst den Boden berührt, ehe das Bugfahrwerk aufsetzt.

Bei der Landung im Gras sollte am besten nach der Landung und während des Rollens das Höhenruder vollständig oben sein, um ein Vornüberkippen zu verhindern.

Auf dem Boden scharfe Kurven vermeiden, bis sich das Flugzeug soweit verlangsamt hat, um das Abkratzen der Flügelspitzen zu verhindern.

Start und Landung mit den optionalen Schwimmern

Das Flugzeug zum Start auf dem Wasser mit den Seitenrudern bewegen und langsam die Geschwindigkeit erhöhen. Die Flügel beim Start waagerecht halten. Eine kleine Menge (1/4 bis 1/3) des Höhenruders zurückhalten und das Flugzeug wird abheben, sobald es die Fluggeschwindigkeit erreicht hat. Ein schnelles Ansteigen der Geschwindigkeit, da die Drehkraft des Motors ein Rollen des Flugzeugs nach links auf dem Wasser verursachen kann.
Zum Landen dieses Flugzeugs auf Wasser, dieses etwa einen Meter (einige Fuß) über der Wasseroberfläche fliegen lassen. Die Geschwindigkeit verringern und die Seitenruder ausfahren, um das Flugzeug abzufangen. Beim Rollen muss zur Vorwärtsbewegung des Flugzeugs der Gashebel betätigt, aber mit dem Steuerknüppel für das Seitenruder gelenkt werden. Der Steuerknüppel wird das Seitenruder des Flugzeugs und ein kleines am linken Schwimmer befestigtes Ruder bewegen.

Das Rollen gegen Seitenwind vermeiden, da dieser ein Umkippen des Flugzeugs verursachen kann, wenn der Wind unter den windwärts gerichteten Flügel gelangt. Im Winkel von 45 Grad in Richtung des Windes (und nicht senkrecht zum Wind) rollen und die Querruder verwenden, um den windwärts gerichteten Flügel unten zu halten. Das Flugzeug versucht beim Rollen naturgemäß in den Wind zu weisen. Das Flugzeug nach der Landung auf Wasser immer komplett trocknen.

ACHTUNG: Niemals alleine ins Wasser gehen, um ein abgestürztes Flugzeug zu bergen.

ACHTUNG: Tritt zu irgendeinem Zeitpunkt Wasser während des Fliegens vom Wasser aus in den Rumpf ein, das Flugzeug an Land bringen, die Batterieabdeckung entfernen und sofort das möglicherweise in den Rumpf eingedrungene Wasser entfernen. Die Batterieabdeckung über Nacht geöffnet lassen, sodass das Innere trocknen kann, und um Feuchtigkeitsschäden an den elektrischen Bauteilen zu verhindern. Wird dies unterlassen, so kann dies ein Ausfall der elektrischen Bauteile verursachen und einen Absturz zur Folge haben.

WARNUNG: Bei Bodenberührung des Propeller sofort Gas Aus.



HINWEIS: Reduzieren Sie bei einem bevorstehenden Crash sofort das Gas und die Gastrimmung. Ein nicht befolgen könnte zu zusätzlichen Schäden am Rumpf sowie am Regler und Motor führen.

HINWEIS: Überprüfen Sie nach jeder harten Ladung oder Aufschlag, dass der Empfänger noch sicher im Rumpf befestigt ist. Sollten Sie den Empfänger ersetzen muß der neue Empfänger in gleicher Ausrichtung und Position wie der alte eingebaut werden, da sonst Schäden möglich sind.

HINWEIS: Absturzschäden sind nicht durch die Garantie gedeckt.

HINWEIS: Lassen Sie das Flugzeug nach dem Fliegen nicht in direkter Sonneneinstrahlung oder in heißen geschlossenen Umgebungen wie zum Beispiel einen Auto. Diese könnte das Flugzeug beschädigen.

Niederspannungsabschaltung

Wird ein Akku unter 3 Volt entladen kann er keine Spannung mehr halten. Der Regler schützt den Akku mit der Niederspannungsabschaltung. Bevor der Akku zu sehr entladen wird reduziert der Regler die Leistung und der Motor beginnt zu pulsieren. Sie haben dann noch ausreichend Zeit um eine sichere Landung durchzuführen.

HINWEIS: Wiederholtes Fliegen in die Niederspannungsabschaltung beschädigt den Akku.

Tipp: Prüfen Sie die Akkuspannung vor und nach dem Fliegen mit dem LiPo Voltchecker (EFLA111, separsat erhältlich.

Reparaturen

Dank der Z-Schaum Konstruktion können die meisten Reparaturen mit fast jedem Klebstoff ausgeführt werden. (Heißkleber, normaler Sekundenkleber (CA), Epoxy etc..)

HINWEIS: Die Verwendung von Aktivatorspray für Sekundenkleber (CA) kann dazu führen dass die Lackierung des Flugzeuges beschädigt wird. Hantieren Sie nicht mit dem Modell bis der Aktivator vollständig getrocknet ist.

Checkliste nach dem Flug

1	Trennen Sie den Flugakku vom Regler/ESC (notwendig zur Sicherheit und Akkuhaltbarkeit).
2	Schalten Sie den Sender aus.
3	Entfernen Sie den Flugakku aus dem Flugzeug.
4	Laden Sie den Flugakku neu auf.
5	Reparieren bzw. ersetzen Sie beschädigte Bauteile.
6	Lagern Sie den Flugakku gesondert vom Flugzeug und überwachen Sie die Aufl adung des Akkus.
7	Notieren Sie die Flugbedingungen.

Wartung der Antriebskomponenten



ACHTUNG: Trennen Sie immer den Flugakku bevor Sie Arbeiten am Motor durchführen.

Demontage

1. Spinnermutter (**A**), Spinner (**B**), Propellermutter (**C**), Propeller (**D**), Spinner-rückplatte (**E**), Rückplatte (**F**) und Klemmbuchse (**G**) von der Motorwelle entfernen.

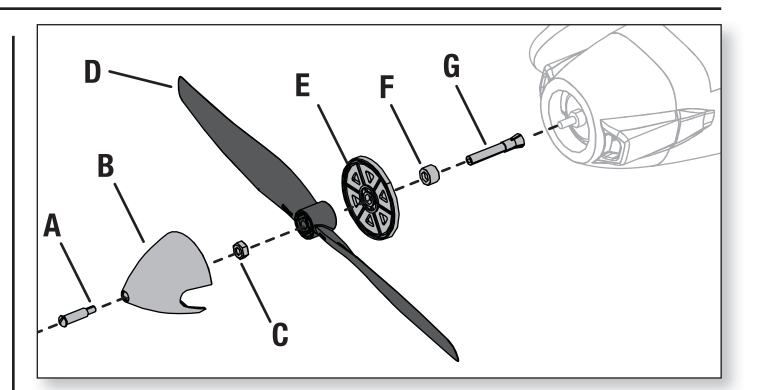
Hinweis: Zum Entfernen der Spinnermutter ist ein Werkzeug erforerlich.

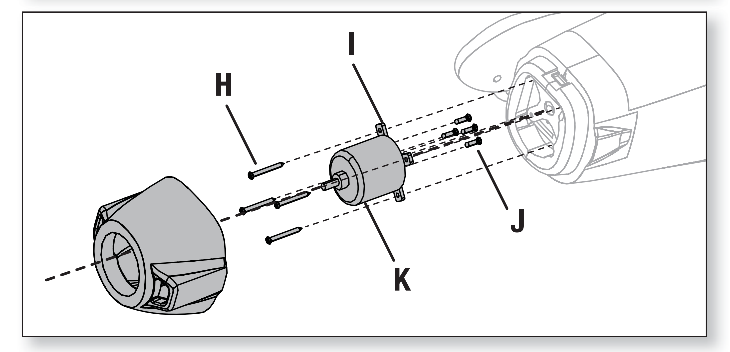
2. Ziehen, um die Motorhaube zu entfernen, die die Magneten enthält.
3. Die 4 Schrauben (**H**) von der Motorhalterung (**I**) und dem Rumpf entfernen.
4. Die Motorkabel von den Kabeln des Geschwindigkeitsreglers trennen.
5. Die 4 Schrauben (**J**) und den Motor (**K**) von der Motorhalterung entfernen.

Montage

Montieren Sie in umgekehrter Reihenfolge.

- Schließen Sie die Motoranschlußkabel farblich korrekt an den Regler an.
- Die Größenangabe des Propellers (12x8 muß nach vorne zeigen).
- Zum Festziehen auf dem Mitnehmer ist ein Werkzeug erforderlich.





Leitfaden zur Problemlösung AS3X

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Schwingungen	Beschädigter Propeller oder Spinner	Ersetzen Sie den Propeller oder Spinner
	Propeller nicht gewuchtet	Wuchten Sie den Propeller. Für mehr Informationen sehen Sie bitte John Redmanns Propeller Balancing Video unter www.horizonhobby.com
	Motorvibrationen	Ersetzen Sie alle Teile und ziehen Befestigungen wie benötigt an
	Empfänger lose	Richten Sie den Empfänger im Rumpf aus und befestigen Sie ihn
	Lose Komponenten	Befestigen und sichern Sie die Teile (Servo Arm, Gestänge , Servohorn und Ruder)
	Teile verschlissen	Ersetzen Sie abgenutzte Teile (speziell Propeller,Spinner oder Servos)
	Servoaussetzer	Ersetzen Sie das Servo
Inkonsistente Flugleistung	Trimmung ist nicht neutral	Sollten Sie mehr als 8 Klicks benötigen, justieren Sie den Gabelkopf mechanisch
	Sub-Trim ist nicht neutral	Sub-Trim Einstellungen sind NICHT zulässig. Justieren Sie den Arm oder Gabelkopf
	Flugzeug stand nicht 5 Sekunden vollkommen still nach Anschluss des Akkus.	Bringen Sie den Gashebel auf die niedrigste Position. Trennen Sie den Akku, schließen ihn wieder an und lassen das Flugzeug für 5 Sekunden vollkommen still stehen
Falsche Reaktionen auf die AS3X Ruderkontrolle	Falsche Einstellungen in den Empfänger, der kann einen Absturz verursachen	Fliegen Sie NICHT. Korrigieren Sie die Einstellungen (bitte lesen Sie dazu in der Empfängeranleitung nach) und fliegen dann

Leitfaden zur Problemlösung

Problem	Mögliche Ursache	Lösung
Das Fluggerät reagiert nicht auf Gaseingaben, aber auf andere Steuerungen	Das Gas befindet sich nicht im Leerlauf, und/oder die Gastrimmung ist zu hoch	Steuerungen mit Gassteuerknüppel und Gastrimmung auf niedrigste Einstellung zurücksetzen
	Gas-Servoweg ist niedriger als 100%	Sicherstellen, das der Gas-Servoweg 100% oder mehr beträgt
	Gaskanal ist reversiert (umgedreht)	Reversieren (drehen) Sie den Gaskanal am Sender
	Motor ist vom Regler getrennt	Stellen Sie sicher dass der Motor am Regler angeschlossen ist.
Zusätzliches Propellergeräusch oder zusätzliche Schwingung	Propeller und Spinner, Aufnahme oder Motor beschädigt	Beschädigte Teile austauschen
	Propeller läuft unrund	Wuchten oder ersetzen Sie den Propeller
	Propellerschrabe ist zu lose	Ziehen Sie die Propellermutter an
	Spinner ist nicht vollständig befestigt	Ziehen Sie den Spinner an oder setzten ihn 180° gedreht auf
Verringerte Flugzeit oder untermotorisiertes Fluggerät	Ladestatus des Flugakkus ist niedrig	Flugakku vollständig neu aufladen
	Propeller umgekehrt eingebaut	Propeller mit Nummern nach vorne weisend einbauen
	Flugakku beschädigt	Flugakku austauschen und Anweisungen des Flugakkus befolgen
	Flugbedingungen können zu kalt sein	Sicherstellen, dass Akku vor Verwendung warm ist
	Akkukapazität zu gering für die Flugbedingungen	Ersetzen Sie den Akku mit einem größerer Kapazität
Das Fluggerät lässt sich (während der Bindung) nicht an den Sender binden	Sender steht während des Bindens zu nah am Empfänger	Stellen Sie den Sender etwas weiter vom Empfänger weg Trennen Sie den Flugakku und schließen ihn erneut an
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Der Bindestecker steckt nicht ordnungsgemäß im Bindeanschluss	Bindestecker in den Bindeanschluss stecken und Fluggerät an den Sender binden
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Bindeschalter oder Knopf wurde während des Bindevorganges nicht lang genug gedrückt gehalten	Schalten Sie den Sender aus und wiederholen den Bindevorgang. Halten Sie den Senderbindebutton / Schalter gedrückt bis der Empfängergebunden ist
Das Fluggerät lässt sich (nach der Bindung) nicht mit dem Sender verbinden	Der Sender ist während des Verbindungsvorgangs zu nahe am Fluggerät	Den eingeschalteten Sender ein paar Fuß vom Fluggerät bewegen, Flugakku vom Flugzeug abklemmen und wieder anschließen
	Fluggerät oder Sender sind zu nahe an einem großen Metallgegenstand	Stellen Sie den Sender weiter weg von den großen metallischen Objekten
	Bindestecker blieb im Bindeanschluss stecken	Sender neu mit Flugzeug binden, und Bindestecker vor dem Einschalten abziehen
	Flugzeug an Speicher von anderem Modell gebunden (nur Model Match Sender)	Richtigen Modellspeicher auf dem Sender wählen
	Ladestatus des Flugakkus/der Senderbatterie zu gering	Den Flugakku bzw. die Batterie neu aufladen bzw. austauschen
	Der Sender wurde möglicherweise an ein anderes Modell gebunden (oder mit anderem DSM-Protokoll)	Binden Sie das Fluggerät an den Sender
Ruder bewegt sich nicht	Beschädigung von Ruder, Steuerruderhorn, Anlenkgestänge oder Servo	Beschädigte Teile austauschen oder reparieren und Steuerungen anpassen
	Gestänge beschädigt oder Verbindungen locker	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Sender ist nicht ordnungsgemäß gebunden, oder das falsche Modell wurde gewählt	Richtiges Modell neu an den Sender binden oder im Sender wählen
	Akkuladung ist zu niedrig	Laden Sie den Flugakku vollständig
	Empfängerstromversorung (BEC) des Reglers ist beschädigt	Ersetzen Sie den Regler
Steuerung reversiert	Sendereinstellungen sind umgekehrt	Steuerrichtungstest durchführen, und die Steuerungen auf dem Sender geeignet anpassen
Motor pulsiert und verliert an Leistung	ESC verwendet als Standardeinstellung sanfte Niederspannungabschaltung (LVC)	Laden Sie den Flugakku vollständig oder ersetzen den Akku
	Wetterbedingungen u. U. zu kalt	Verschieben Sie den Flug bis es wärmer ist
	Batterie ist alt, leer oder beschädigt	Ersetzen Sie den Akku
	Batteriestromleistung u. U. zu schwach	Verwenden Sie den empfohlenen Akku

Garantieeinschränkungen

Warnung
Ein ferngesteuertes Modell ist kein Spielzeug. Es kann, wenn es falsch eingesetzt wird, zu erheblichen Verletzungen bei Lebewesen und Beschädigungen an Sachgütern führen. Betreiben Sie Ihr RC-Modell nur auf freien Plätzen und beachten Sie alle Hinweise der Bedienungsanleitung des Modells wie auch der Fernsteuerung.

Garantiezeitraum
Exklusive Garantie ¬ Horizon Hobby LLC (Horizon) garantiert, dass das gekaufte Produkt frei von Material- und Montagefehlern ist. Der Garantiezeitraum entspricht den gesetzlichen Bestimmung des Landes, in dem das Produkt erworben wurde. In Deutschland beträgt der Garantiezeitraum 6 Monate und der Gewährleistungszeitraum 18 Monate nach dem Garantiezeitraum.

Einschränkungen der Garantie

(a) Die Garantie wird nur dem Erstkäufer (Käufer) gewährt und kann nicht übertragen werden. Der Anspruch des Käufers besteht in der Reparatur oder dem Tausch im Rahmen dieser Garantie. Die Garantie erstreckt sich ausschließlich auf Produkte, die bei einem autorisierten Horizon Händler erworben wurden.
Verkäufe an dritte werden von dieser Garantie nicht gedeckt. Garantieansprüche werden nur angenommen, wenn ein gültiger Kaufnachweis erbracht wird. Horizon behält sich das Recht vor, diese Garantiebestimmungen ohne Ankündigung zu ändern oder modifizieren und widerruft dann bestehende Garantiebestimmungen.

(b) Horizon übernimmt keine Garantie für die Verkaufbarkeit des Produktes, die Fähigkeiten und die Fitness des Verbrauchers für einen bestimmten Einsatzzweck des Produktes. Der Käufer allein ist dafür verantwortlich, zu prüfen, ob das Produkt seinen Fähigkeiten und dem vorgesehenen Einsatzzweck entspricht.

(c) Ansprüche des Käufers ¬ Es liegt ausschließlich im Ermessen von Horizon, ob das Produkt, bei dem ein Garantiefall festgestellt wurde, repariert oder ausgetauscht wird. Dies sind die exklusiven Ansprüche des Käufers, wenn ein Defekt festgestellt wird.

Horizon behält sich vor, alle eingesetzten Komponenten zu prüfen, die in den Garantiefall einbezogen werden können. Die Entscheidung zur Reparatur oder zum Austausch liegt nur bei Horizon. Die Garantie schließt kosmetische Defekte oder Defekte, hervorgerufen durch höhere Gewalt, falsche Behandlung des Produktes, falscher Einsatz des Produktes, kommerziellen Einsatz oder Modifikationen irgendwelcher Art aus. Die Garantie schließt Schäden, die durch falschen Einbau, falsche Handhabung, Unfälle, Betrieb, Service oder Reparaturversuche, die nicht von Horizon ausgeführt wurden aus. Rücksendungen durch den Käufer direkt an Horizon oder eine seiner Landesvertretung bedürfen der Schriftform.

Schadensbeschränkung
Horizon ist nicht für direkte oder indirekte Folgeschäden, Einkommensausfälle oder kommerzielle Verluste, die in irgendeinem Zusammenhang mit dem Produkt stehen verantwortlich, unabhängig ab ein Anspruch im Zusammenhang mit einem Vertrag, der Garantie oder der Gewährleistung erhoben werden. Horizon wird darüber hinaus keine Ansprüche aus einem Garantiefall akzeptieren, die über den individuellen Wert des Produktes hinaus gehen. Horizon hat keinen Einfluss auf den Einbau, die Verwendung oder die Wartung des Produktes oder etwaiger Produktkombinationen, die vom Käufer gewählt werden. Horizon übernimmt keine Garantie und akzeptiert keine Ansprüche für in der folge auftretende Verletzungen oder Beschädigungen. Mit der Verwendung und dem Einbau des Produktes akzeptiert der Käufer alle aufgeführten Garantiebestimmungen ohne Einschränkungen und Vorbehalte.

Wenn Sie als Käufer nicht bereit sind, diese Bestimmungen im Zusammenhang mit der Benutzung des Produktes zu akzeptieren, werden Sie gebeten, dass Produkt in unbenutztem Zustand in der Originalverpackung vollständig bei dem Verkäufer zurückzugeben.

Sicherheitshinweise
Dieses ist ein hochwertiges Hobby Produkt und kein Spielzeug. Es muss mit Vorsicht und Umsicht eingesetzt werden und erfordert einige mechanische wie auch mentale Fähigkeiten. Ein Versagen, das Produkt sicher und umsichtig zu betreiben kann zu Verletzungen von Lebewesen und Sachbeschädigungen erheblichen Ausmaßes führen. Dieses Produkt ist nicht für den Gebrauch durch Kinder ohne die Aufsicht eines Erziehungsberechtigten vorgesehen. Die Anleitung enthält Sicherheitshinweise und Vorschriften sowie Hinweise für die Wartung und den Betrieb des Produktes. Es ist unabdingbar, diese Hinweise vor der ersten Inbetriebnahme zu lesen und zu verstehen. Nur so kann der falsche Umgang verhindert und Unfälle mit Verletzungen und Beschädigungen vermieden werden.

Fragen, Hilfe und Reparaturen
Ihr lokaler Fachhändler und die Verkaufstelle können eine Garantiebeurteilung ohne Rücksprache mit Horizon nicht durchführen. Dies gilt auch für Garantiereparaturen. Deshalb kontaktieren Sie in einem solchen Fall den Händler, der sich mit Horizon kurz schließen wird, um eine sachgerechte Entscheidung zu fällen, die Ihnen schnellst möglich hilft.

Wartung und Reparatur
Muss Ihr Produkt gewartet oder repariert werden, wenden Sie sich entweder an Ihren Fachhändler oder direkt an Horizon.

Rücksendungen/Reparaturen werden nur mit einer von Horizon vergebenen RMA Nummer bearbeitet. Diese Nummer erhalten Sie oder ihr Fachhändler vom technischen Service. Mehr Informationen dazu erhalten Sie im Serviceportal unter www. Horizonhobby.de oder telefonisch bei dem technischen Service von Horizon.

Packen Sie das Produkt sorgfältig ein. Beachten Sie, dass der Originalkarton in der Regel nicht ausreicht, um beim Versand nicht beschädigt zu werden. Verwenden Sie einen Paketdienstleister mit einer Tracking Funktion und Versicherung, da Horizon bis zur Annahme keine Verantwortung für den Versand des Produktes übernimmt. Bitte legen Sie dem Produkt einen Kaufbeleg bei, sowie eine ausführliche Fehlerbeschreibung und eine Liste aller eingesendeten Einzelkomponenten. Weiterhin benötigen wir die vollständige Adresse, eine Telefonnummer für Rückfragen, sowie eine Email Adresse.

Garantie und Reparaturen
Garantieanfragen werden nur bearbeitet, wenn ein Originalkaufbeleg von einem autorisierten Fachhändler beiliegt, aus dem der Käufer und das Kaufdatum hervorgeht. Sollte sich ein Garantiefall bestätigen wird das Produkt repariert oder ersetzt. Diese Entscheidung obliegt einzig Horizon Hobby.

Kostenpflichtige Reparaturen
Liegt eine kostenpflichtige Reparatur vor, erstellen wir einen Kostenvoranschlag, den wir Ihrem Händler übermitteln. Die Reparatur wird erst vorgenommen, wenn wir die Freigabe des Händlers erhalten. Der Preis für die Reparatur ist bei Ihrem Händler zu entrichten. Bei kostenpflichtigen Reparaturen werden mindestens 30 Minuten Werkstattzeit und die Rückversandkosten in Rechnung gestellt.

Sollten wir nach 90 Tagen keine Einverständniserklärung zur Reparatur vorliegen haben, behalten wir uns vor, das Produkt zu vernichten oder anderweitig zu verwerten.

ACHTUNG: Kostenpflichtige Reparaturen nehmen wir nur für Elektronik und Motoren vor. Mechanische Reparaturen, besonders bei Hubschraubern und RC-Cars sind extrem aufwendig und müssen deshalb vom Käufer selbst vorgenommen werden.

Kontakt Informationen

Land des Kaufs	Horizon Hobby	Telefonnummer/E-Mail-Adresse	Adresse
Deutschland	Horizon Technischer Service	service@horizonhobby.de	Christian-Junge-Straße 1 25337 Elmshorn, Deutschland
	Sales: Horizon Hobby GmbH	+49 (0) 4121 2655 100	

Konformitätshinweise für die Europäische Union



EFL Pulse 15e BNF (EFL4350)
Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der R&TTE und EMC Direktive.

EFL Pulse 15e PNP (EFL4375)
Horizon LLC erklärt hiermit, dass dieses Produkt konform zu den essentiellen Anforderungen der EMC Direktive.

Eine Kopie der Konformitätserklärung ist online unter folgender Adresse verfügbar : http://www.horizonhobby.com/content/support-render-compliance.

Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten in der Europäischen Union



Dieses Produkt darf nicht mit anderem Abfall entsorgt werden. Stattdessen obliegt es dem Benutzer, das Altgerät an einer designierten Recycling-Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte abzugeben. Die getrennte Sammlung und Wiederverwertung Ihres Altgeräts zum Zeitpunkt der Entsorgung hilft, Rohstoff e zu sparen und sicherzustellen, dass bei seinem Recycling die menschliche Gesundheit und die Umwelt geschützt werden. Weitere Informationen, wo Sie Ihr Altgerät zum Recycling abgeben können, erhalten Sie bei Ihrer lokalen Kommunalverwaltung, Ihrem Haushaltsabfall Entsorgungsdienst oder bei der Verkaufsstelle Ihres Produkts.

Replacement Parts • Ersatzteile • Pièces de rechange • Pezzi di ricambio

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFL4301	Painted Fuselage: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Rumpf lackiert	Fuselage peint	Fusoliera verniciata: Pulse 15e
EFL4302	Painted Wing:Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Tragfläche lackie	Aile peinte	Ala verniciata: Pulse 15e
EFL4303	Horizontal Stabilizer and Rudder: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Leitwerk	Stabilisateur et dérive	Stabilizzatore orizz. e direzionale: Pulse 15e
EFL4304	Hatch with Canopy: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Klappe m. Kabinenhaub	Verrière	Capottina con sportello: Pulse 15e
EFL4305	Complete Landing Gear: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Fahrwerk kpl.	Train d'atterrissage	Carrello d'atterraggio completo: Pulse 15e
EFL4306	Pushrod set: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Gestängesatz	Tringleries	Set aste di comando: Pulse 15e
EFL4307	Decal sheet: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Dekorbogen	Planche de décoration	Decalcomanie: Pulse 15e
EFL4308	12 x 8 Propeller: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: 12 x 8 Propeller	Hélice 12 x 8	Elica 12 x 8: Pulse 15e
EFL4309	Spinner with adapter: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Spinner m. Adapter	Cône avec adaptateur	Ogiva con adattatore: Pulse 15e
EFL4310	Cowl: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Motorhaube	Capot	Naca motore: Pulse 15e
EFL4311	Complete Hardware Set: Pulse 15e	E-flite Pulse 15e: Kleinteile	Visserie	Set completo hardware: Pulse 15e
EFLM4015B	B15 BL Outrunner Motor, 880 kV	B15 BL Außenläufer-Motor, 880 kV	Moteur brushless BL15, 880Kv à cage tournante	B15 BL motore outrunner, 880 kV
EFL725018	40 AMP Brushless ESC	E-flite 40A Brushless Regler	Contrôleur 40A	40A ESC brushless
SPMSA420	7 gram analog servo (400mm lead)	Spektrum 17g Analogservo (400mm Kabel)	Servo 7g analog (câble 400mm)	7g servocomando analogico (400mm di cavo)

Optional Parts • Optionale Bauteile • Pièces optionnelles • Pezzi opzionali

Part # I Nummer Numéro I Codice	Description	Beschreibung	Description	Descrizione
EFLA550	Float Set: Apprentice S 15e	E-flite Apprentice S : Schwimmerset	Set de flotteurs: Apprentice S 15e	Set galleggianti Apprentice S 15e
EFLA250	Park Flyer Tool Assortment, 5 pc	Park Flyer Werkzeugsortiment, 5 teilig	Assortiment d'outils park flyer, 5pc	Park Flyer assortimento attrezzi, 5 pc
EFLAEC302	EC3 Battery Connector, Female (2)	EC3 Akkukabel, Buchse (2)	Prise EC3 femelle (2pc)	EC3 Connettore femmina x batteria (2)
EFLAEC303	EC3 Device/Battery Connector, Male/Female	EC3 Kabelsatz, Stecker/Buchse	Prise EC3 male/femelle	EC3 Connettore batteria maschio/femmina
EFLB32003S30	11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 3200mAh LiPo	11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po	11.1V 3S 30C 3200MAH Li-Po
EFLC3025	Celectra 80W AC/DC Multi-Chemistry Battery Charger	Celectra 80 W AC/DC Multi-Chemistry-Batterieladegerät	Chargeur de batterie AC/DC Celectra 80 W multi-types	Caricabatterie per batteria multichimica 80 W c.a./c.c.
EFLC3020	200W DC multi-chemistry battery charger	200W DC Multi-Batterie Ladegerät - EU	Chargeur multiple DC 200W	200W DC Caricabatterie universale
EFLC4010	Celectra 15VDC 250W Power Supply	Celectra 15 V DC 250-W-Netzstecker	Alimentation Celectra CC 15 V 250 W	Alimentatore Celectra 15V c.c., 250 W
DYNC2010CA	Prophet Sport Plus 50W AC DC Charger	Dynamite Ladegerät Prophet Sport Plus 50W AC/DC EU	Chargeur Prophet Sport Plus 50W AC DC	Caricabatterie Prophet Sport Plus 50W AC DC
SPMA380	AS3X Programming Cable - Audio Interface	Spektrum Audio-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel	Câble de programmation audio AS3X pour smartphone	Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia audio
SPMA3065	AS3X Programming Cable - USB Interface	Spektrum USB-Interface AS3X Empfänger Programmierkabel	Câble de programmation USB AS3X pour PC	Cavo di programmazione AS3X - Interfaccia USB
EFLA111	Li-Po Cell Voltage Checker	Li-Po Cell Voltage Checker	Testeur de tension d'éléments Li-Po	Voltmetro verifica batterie LiPo
DYN1405	Li-Po Charge Protection Bag, Large	Dynamite LiPoCharge Protection Bag groß	Sac de charge Li-Po, grand modèle.	Sacchetto grande di protezione per carica LiPo
DYN1400	Li-Po Charge Protection Bag, Small	Dynamite LiPoCharge Protection Bag klein	Sac de charge Li-Po, petit modèle	Sacchetto piccolo di protezione per carica LiPo
	DX6i DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6i DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6i DSMX 6 voies	DX6i DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX6 DSMX 6-Channel Transmitter	Spektrum DX6 DSMX 6-Kanal Sender	Emetteur DX6 DSMX 6 voies	DX6 DSMX Trasmettitore 6 canali
	DX7s DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7s DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7s DSMX 7 voies	DX7s DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX7 DSMX 7-Channel Transmitter	Spektrum DX7 DSMX 7 Kanal Sender	Emetteur DX7 DSMX 7 voies	DX7 DSMX Trasmettitore 7 canali
	DX8 DSMX 8-Channel Transmitter	Spektrum DX8 DSMX 8 Kanal Sender	Emetteur DX8 DSMX 8 voies	DX8 DSMX Trasmettitore 8 canali
	DX9 DSMX 9-Channel Transmitter	Spektrum DX9 DSMX 9 Kanal Sender	Emetteur DX9 DSMX 9 voies	DX9 DSMX Trasmettitore 9 canali
	DX18 DSMX 18-Channel Transmitter	Spektrum DX18 DSMX 18 Kanal Sender	Emetteur DX18 DSMX 18 voies	DX18 DSMX Trasmettitore 18 canali



Pulse 15e

http://www.e-fliterc.com/

EFL4350, EFL4575

Created 04/15 45817